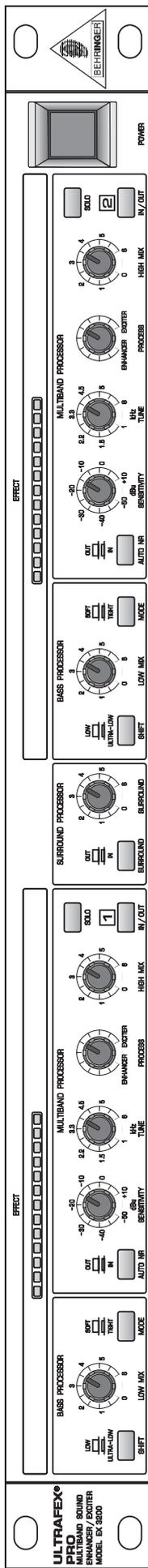


ULTRAFEX[®] PRO EX3200



Istruzioni brevi

Versione 1.1 Novembre 2001

ITALIANO



www.behringer.com

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

GARANZIA:
Le condizioni di garanzia attualmente vigenti sono contenute nelle istruzioni d'uso in tedesco e in inglese. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito <http://www.behringer.com>; in alternativa potete farne richiesta inviando una e-mail a: support@behringer.de, per fax al numero +49 (0) 2154 920665 o telefonicamente al numero +49 (0) 2154 920666.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scossa elettrica, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.



ATTENZIONE: Per ridurre il rischio d'incendio o di scossa elettrica, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.



Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di scossa.



Questo simbolo, ove appare, segnala importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO:

Tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.

Conservare le istruzioni:

Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per futuro riferimento.

Prestare attenzione:

Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente.

Seguire le istruzioni:

Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.

Acqua ed umidità:

L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavabi, lavelli da cucina, vaschette per bucato, su un pavimento bagnato o in prossimità di piscine ecc.).

Ventilazione:

L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.

Calore:

L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che producono calore.

Alimentazione:

L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.

Messa a terra o polarizzazione:

Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione di un apparecchio non siano pregiudicate.

Protezione del cavo di alimentazione:

Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro e al punto in cui fuoriesce dall'apparecchio.

Pulizia:

L'apparecchio deve essere pulito soltanto secondo le raccomandazioni del produttore.

Periodi di non utilizzo:

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.

Ingresso di liquidi o oggetti:

Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le aperture.

Danni che richiedono assistenza:

L'apparecchio deve essere riparato da personale qualificato nei seguenti casi:

- il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati; o
- sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio; o
- l'apparecchio è stato esposto alla pioggia; o
- l'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni; o
- l'apparecchio è caduto, o il corpo danneggiato.

Manutenzione:

L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle Istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.

Questa introduzione è tutelata da diritto d'autore. Qualsiasi riproduzione o ristampa, anche parziale, e ogni riproduzione delle illustrazioni, anche modificate, richiede la previa autorizzazione per iscritto da parte della ditta BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER e ULTRAFEX sono marchi registrati.

© 2001 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Germania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. INTRODUZIONE

Con il ULTRAFEX PRO EX3200 vi siete procurati un sistema di miglioramento acustico universale ed estremamente potente. La precisione e la flessibilità delle funzioni sono gli argomenti di spicco di questo apparecchio High end. L'ULTRAFEX PRO rappresenta il nostro miglior sistema di miglioramento acustico. Unisce una speciale combinazione di principi di elaborazione sonora e può essere impiegato ovunque si richieda una qualità professionale del suono. Con ULTRAFEX PRO si è tenuto conto dell'esigenza senza compromessi di controllo, suono, dati tecnici ed elaborazione.

2. IL CONCETTO

Ingressi e uscite bilanciate

Il BEHRINGER ULTRAFEX PRO è dotato come standard di ingressi ed uscite servo-bilanciate elettronicamente. L'innovativo concetto della configurazione presenta una soppressione automatica del ronzio nei segnali bilanciati e consente un funzionamento senza difficoltà anche ai livelli più alti. Un ronzio di rete indotto dall'esterno ecc. viene così efficacemente soppresso.

Uscita bilanciata al trasformatore (opzionale)

Su richiesta possono successivamente essere forniti i trasformatori di uscita di alto valore frequenti nella tecnica radiofonica e televisiva. Il trasformatore BEHRINGER OT-1 da noi montato può essere ricevuto a parte e risponde alle più alte esigenze.

3. INSTALLAZIONE

L'ULTRAFEX PRO è stato confezionato con cura, per garantire un trasporto sicuro. Tuttavia se il cartone presenta danneggiamenti, vi preghiamo di verificare subito la presenza di danni esterni sull'apparecchio.

 **In caso di eventuali danni, NON spediteci indietro l'apparecchio, ma informate assolutamente innanzitutto il rivenditore e l'impresa di trasporti, altrimenti qualsiasi diritto al risarcimento danni potrà estinguersi.**

3.1 Montaggio in un rack

Il BEHRINGER ULTRAFEX PRO necessita di un'unità d'altezza per il montaggio in un rack da 19 pollici. Aver cura di lasciare inoltre ca. 10 cm. di profondità nel montaggio per le connessioni posteriori.

Assicurare una circolazione d'aria sufficiente e non collocare l'ULTRAFEX PRO per es. su un stadio finale, per evitare il surriscaldamento dell'apparecchio.

3.2 Tensione di rete

Prima di collegare l'ULTRAFEX PRO alla rete elettrica, verificare accuratamente che l'apparecchio sia regolato sulla giusta tensione di alimentazione! Il portafusibili sulla presa di collegamento alla rete presenta 3 marcature triangolari. Due di questi triangoli sono l'uno di fronte all'altro di fronte. L'ULTRAFEX PRO è regolato sulla tensione d'esercizio presente accanto a queste marcature e può essere commutata con una rotazione a 180° del portafusibili. **ATTENZIONE: Tutto ciò non è valido per i modelli da esportazione, che per es. sono stati progettati soltanto per una tensione di rete di 115 V!**

Il collegamento di rete è realizzato mediante un cavo di alimentazione con connettore di alimentazione. E' conforme alle necessarie disposizioni di sicurezza.

 **Si prega di osservare che tutti gli apparecchi devono assolutamente essere messi a terra. Per la sicurezza personale, la messa a terra degli apparecchi ovvero dei cavi di rete non deve in nessun caso essere eliminata o disattivata.**

3.3 Collegamenti audio

Gli ingressi ed uscite audio del BEHRINGER ULTRAFEX PRO sono costruiti completamente bilanciati. Se è possibile costruire una conduzione di segnale bilanciata con altri apparecchi, è opportuno farne uso per ottenere la compensazione massima del segnale di disturbo.

Per gli ambiti d'impiego critici può essere vantaggioso trasmettere i segnali di uscita in modo bilanciato al trasformatore. In tal modo è possibile escludere l'influenza di loop di ronzio o di differenze di potenziale. A questo scopo offriamo come dotazione successiva il nostro eccellente trasmettitore di uscita OT-1.

 **Prestare assolutamente attenzione che l'installazione e l'uso dell'apparecchio siano effettuati soltanto da personale competente. Durante e dopo l'installazione occorre osservare sempre una sufficiente messa a terra della/e persone che ne fanno uso, altrimenti le scariche elettrostatiche tra le altre cose possono pregiudicare le qualità di funzionamento.**

 **I collegamenti sbilanciati XLR non devono in nessun caso essere usati come cavi per microfono, perché in questo modo l'alimentazione phantom presente sarebbe messa in cortocircuito.**

4. ELEMENTI DI CONTROLLO

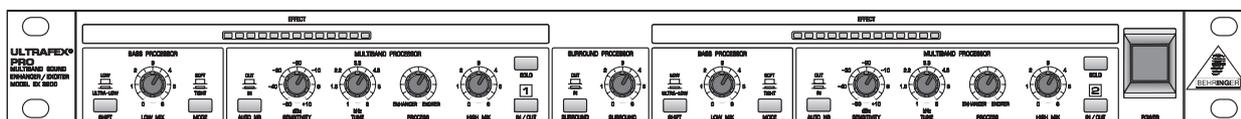


Fig. 4.1: Il pannello anteriore dell'ULTRAFEX PRO

Il BEHRINGER ULTRAFEX PRO presenta due canali montati in modo identico e dispone per ogni canale di 5 interruttori luminosi, 5 regolatori rotanti e 13 LED.

4.1 La sezione di processore Multibanda

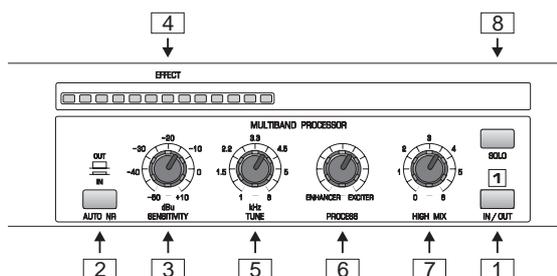


Fig. 4.2: Elementi di controllo della sezione di processore multibanda

- 1) Mediante l'interruttore *IN/OUT* viene attivato il relè e il canale corrispondente viene messo in funzione. Con l'interruttore non premuto il canale si trova in modo bypass.
- 2) Con l'interruttore *AUTO NR* (AUTO NOISE REDUCTION) viene attivato il sistema automatico di riduzione del rumore. Se l'interruttore *AUTO NR* non è premuto, il sistema è disinserito e l'apparecchio lavora con l'effetto massimo.
- 3) Con il regolatore *NR SENSITIVITY* la sensibilità del sistema di riduzione del rumore viene adattata al livello d'ingresso del materiale di programma. Il seguente indicatore LED aiuta nella regolazione del *NR SENSITIVITY*.

- 4 In collegamento al regolatore NR SENSITIVITY, i tredici LED dell'indicatore *EFFECT* servono alla corretta modulazione del sistema di riduzione del rumore. I LED segnalano la miscelazione del segnale d'effetto. Prestare attenzione ad una sufficiente modulazione, specialmente nei piccoli livelli di segnale, altrimenti possono risultare leggeri rumori. Il LED inferiore è sempre acceso e segnala che il sistema di riduzione del rumore è attivo.
- 5 Con il regolatore *TUNE* viene regolata la frequenza limite inferiore del filtro passa-alto. Con questo regolatore, selezionare le frequenze che devono essere condotte al processore "Natural Sonic". La frequenza limite occupa una gamma di 1 kHz e 8 kHz.
- 6 Con il regolatore *PROCESS* viene determinata la modalità di funzionamento del processore multibanda: ruotando il regolatore in senso orario, si inserisce la funzione Exciter, mediante la quale il segnale guadagna trasparenza e nitidezza. Secondo l'uso del concetto di suono, l'apparecchio può essere adeguato al materiale di programma.
-  **Osservare che in caso di un segnale d'uscita alto già pronto, nel materiale di programma classico o nell'elaborazione di strumenti acustici, sarebbe opportuno selezionare piuttosto la regolazione enhancer, mentre per es. nell'elaborazione sonora di una chitarra basso "strusciata" è vantaggiosa la funzione Exciter.**
- 7 Con il regolatore *HIGH MIX* viene regolata la parte di segnale di miglioramento acustico (da zero a sei). Dipende di volta in volta dall'uso e dal proprio gusto: dare un'ultimo tocco personale ad un impianto di prestigio mediante il BEHRINGER ULTRAFEX PRO oppure ottenere la migliore acustica in presenza di un cattivo impianto di diffusione sonora.
- 8 Se l'interruttore *SOLO* è premuto, l'ULTRAFEX PRO opera in funzione Solo. In questo modo il puro segnale d'effetto viene separato e disaccoppiato dal segnale principale. Così è consentito l'uso del BEHRINGER ULTRAFEX PRO come processore "Sidechain".
-  **Osservare che il preascolto del segnale Solo serve soltanto relativamente alla valutazione acustica, dal momento che questo segnale porta al voluto miglioramento di suono solo in collegamento al segnale originale.**

4.2 La sezione di processore bassi

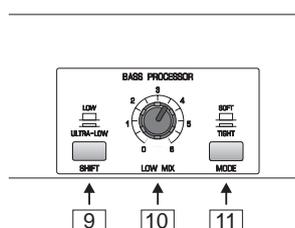


Fig. 4.3: Elementi di controllo della sezione di processore bassi

- 9 Con l'interruttore *SHIFT* si determina la frequenza operativa del processore bassi. Secondo il materiale di programma, scegliere tra "Low" e "Ultra-low".
- 10 Con il regolatore *LOW MIX* del processore bassi viene regolata la parte di segnale di miglioramento del suono (da zero a sei). La regolazione dipende dall'uso e dal gusto personale.
- 11 Con l'interruttore *MODE* viene determinato l'effetto acustico del processore bassi. Nella variante premuta ("Tight") il basso suona secco e "punchy", mentre la posizione rilasciata ("Soft") porta ad un fondo di bassi morbido e rotondo.

4.3 La sezione di processore surround

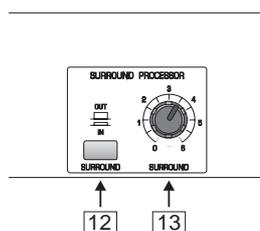


Fig. 4.4: Elementi di controllo della sezione surround

- 12 Con l'interruttore *SURROUND* viene attivata la sezione surround. Aver cura di disinserire assolutamente la funzione surround quando si desidera elaborare due segnali monoaurali indipendenti, altrimenti si verifica una diafonia tra i due canali.
- 13 Con il regolatore *SURROUND* viene determinata la dimensione dell'effetto surround. Questa funzione serve all'intensificazione dell'effetto stereo e pertanto ha un senso soltanto in collegamento ad un segnale di ingresso stereo.

4.4 Gli elementi del pannello posteriore dell'ULTRAFEX PRO

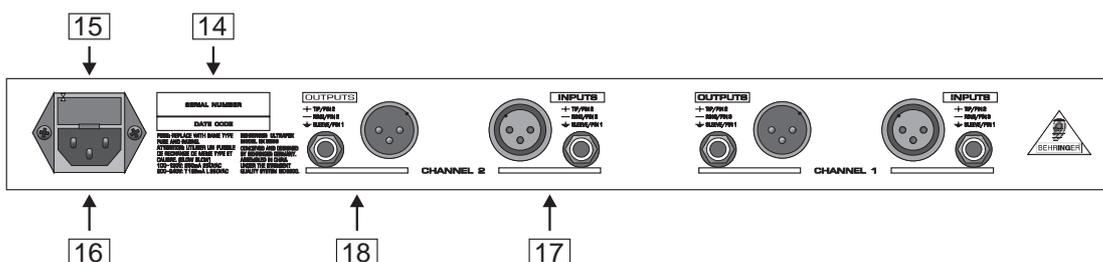


Fig. 4.5: Gli elementi del pannello posteriore dell'ULTRAFEX PRO

- 14 **NUMERO DI SERIE.** Prendetevi un po' di tempo e inviateci la cartolina di garanzia, interamente compilata entro 14 giorni dalla data di acquisto, altrimenti perderete il vostro diritto a garanzia esteso. In alternativa è possibile effettuare la registrazione dalla nostra pagine Internet (www.behringer.com).
- 15 **SELETTORE PORTAFUSIBILI/TENSIONE.** Prima di collegare l'apparecchio, verificare se l'indicatore di tensione corrisponde alla tensione presente. Sostituendo i fusibili, si dovrebbe assolutamente utilizzare lo stesso tipo.
- 16 **ALLACCIAMENTO ALLA RETE.** Utilizzare il cavo annesso per collegare l'apparecchio alla rete.
- 17 **AUDIO IN.** Questi sono gli ingressi audio dell'ULTRAFEX PRO Sono realizzati come prese bilanciate jack da 6,3 mm e prese XLR.
- 18 **AUDIO OUT.** Queste sono le uscite audio dell'ULTRAFEX PRO Le prese jack e XLR di volta in volta corrispondenti, sono cablate parallelamente. Queste uscite possono essere bilanciate al trasformatore dotandole in seguito del trasmettitore opzionale di uscita OT-1.

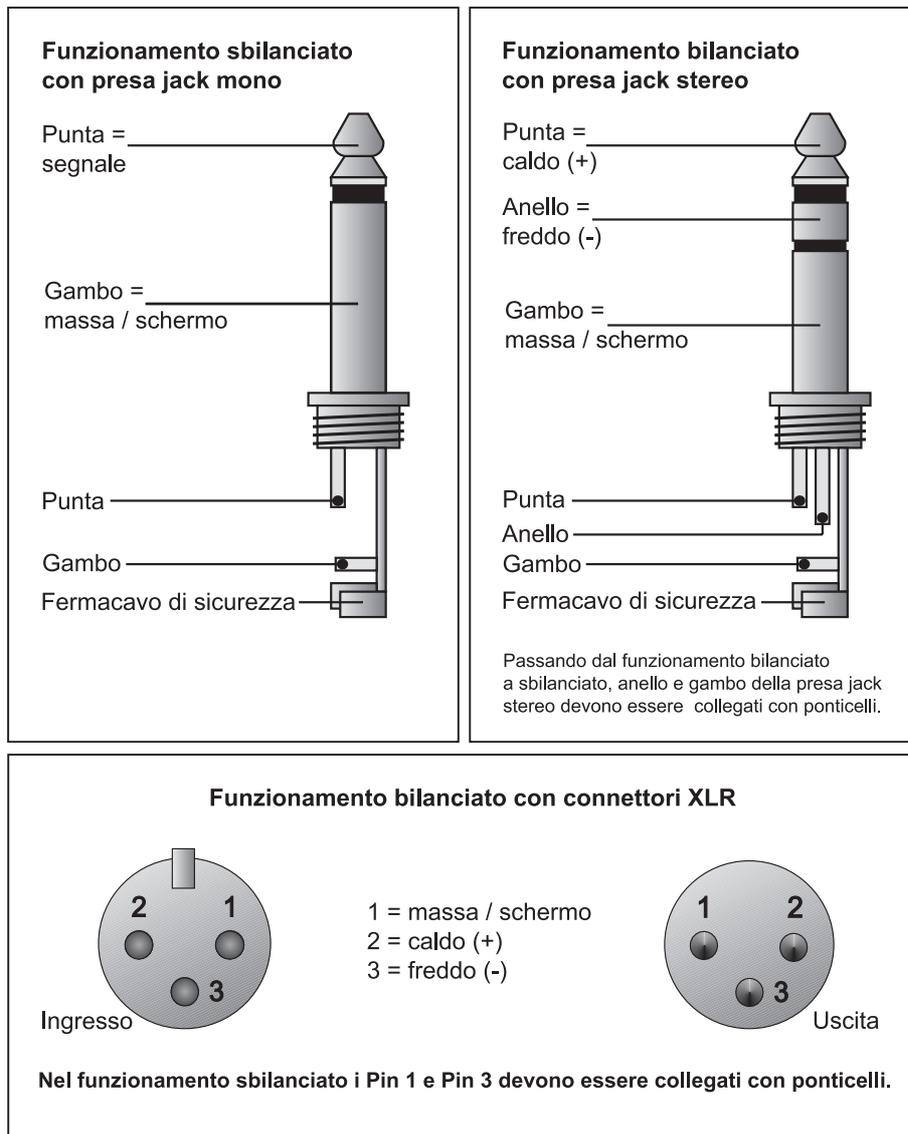


Fig. 4.6: I diversi tipi di spina a confronto

5. DATI TECNICI

INGRESSI AUDIO

Connettori	Connettore XLR e jack da 6,3 mm
Tipo	Ingresso schermato HF, servo-bilanciato
Impedenza	50 kOhm bilanciato, 25 kOhm sbilanciato
Max. Livello d'ingresso	+21 dBu bilanciato e sbilanciato
CMRR	tipico 40 dB, >55 dB @ 1 kHz

USCITE AUDIO

Connettori	connettore XLR e jack da 6,3 mm
Tipo	Stadio finale di uscita servo bilanciato a controllo elettronico (opzionalmente bilanciato a trasformatore)
Impedenza	60 kOhm bilanciato, 30 kOhm sbilanciato
Max. Livello di uscita	+21 dBu, +20 dBm bilanciato e sbilanciato

SPECIFICHE TECNICHE

Larghezza banda	da 20 Hz a 20 kHz, +0/-0,5 dB
Risposta in frequenza	da 0,35 Hz a 200 kHz, +0/-3 dB
Rapporto segnale-disturbo	> -95 dBu, non pesato, da 22 Hz a 22 kHz
THD	0,008 % tip. @ +4 dBu, 1 kHz, amplificazione 1 0,04 % tip. @ +20 dBu, 1 kHz, amplificazione 1
IMD	0,01 % tip. SMPTE
Diafonia	< -100 dB, da 22 Hz a 22 kHz

PROCESSORE BASSI

Tipo	"Dual Mode"-Processore bassi
Low Mix	variabile (da 0 a 6)

PROCESSORE MULTIBANDA

Tipo	Processore "Natural Sonic" con VSP (Variable Sound Processing)
NR Sensitivity	variabile (da 0 a 6)
Tune	variabile (da 1 a 8 kHz)
Process	variabile (da Enhancer a Exciter)
High Mix	variabile (da 0 a 6)

SEZIONE SURROUND

Surround	variabile (da 0 a 6)
----------	----------------------

INTERRUTTORI DI FUNZIONE

Shift	Inserisce la frequenza limite del processore bassi da "Low" a "Ultra-Low".
Modo	Commuta il suono basso da "Soft" a "Tight".
Auto NR	Inserisce il sistema di riduzione del rumore.
In/Out	Interruttore hard-bypass controllato da relè, per l'attivazione di canale. In caso di caduta di rete, l'apparecchio viene automaticamente commutato nel modo bypass.
Solo	Disaccoppiamento del puro segnale d'effetto.
Surround	Inserisce la funzione surround.

INDICATORI

Effect	Indicatore EFFECT a 13 segmenti
Interruttori di funzione	Indicatore LED di ogni interruttore

ALIMENTAZIONE DI CORRENTE

Tensione di rete	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	U.K./Australia	240 V ~, 50 Hz
	Europa	230 V ~, 50 Hz
	Mod. gen. da esport.	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
	Potenza assorbita	massimo 16 W
Fusibile	100 - 120 V ~:	T 250 mA H
	200 - 240 V ~:	T 125 mA H
Collegamento di rete	Con connettore di alimentazione standard	

DIMENSIONI / PESO

Dimensioni (H x L x P)	1 3/4" (44,5 mm) x 19" (482,6 mm) x 8 1/2" (217 mm)
Peso	ca. 2,2 kg
Peso al trasporto	ca. 3,4 kg

La ditta BEHRINGER è costantemente impegnata a garantire il più alto standard qualitativo. Le modifiche necessarie verranno prese senza preavviso. Dati tecnici e aspetto dell'apparecchio possono pertanto discostarsi dai dati forniti o dalle illustrazioni.